Manual de instrucciones

E

ERSA estación de soldadura i-CON 1

Índice de contenidos

1. Introducción 4
1.1 Unidad de alimentación 4
2. Datos técnicos 5
3. Indicaciones de seguridad 6
3.1 Explicaciones con pictogramas y símbolos 7
3.2 Empleo de acuerdo a lo prescrito 8
4. Transporte, almacenamiento, residuos 11
5. Puesta en funcionamiento 12
5.1 Antes de la puesta en marcha 12
5.2 Primera conexión 13
6. Descripción de funciones 14
6.1 Manejo 14
6.2 Modo de trabajo 15
6.2.1 Versión de software 15
6.3 Modo parámetro 16
6.3.1 i-Set-Tool 18
6.3.2 Temperatura nominal 19
6.3.3 Temperatura de calibrado 19
6.3.4 Offset de punta 20
6.3.5 Calibrar la i-CON 1 20
6.3.6 Determinar la temperatura de calibrado 21
6.3.7 Energía 21
6.3.8 Tiempo en espera 22
6.3.9 Temperatura en espera 22
6.4 Modo configuración 23
6.4.1 Umbral de temperatura 24
6.4.2 Alarma de proceso 24
6.4.3 Protección por contraseña 25
6.4.3.1 Ajustar contraseña 25
6.4.3.2 Modificar la contraseña 27
6.4.3.3 Introducción de valores sin desactivar la contraseña. 27
6.4.3.4 Olvido de la contraseña 28

Índice de contenidos

6.4.4 Unidad de temperatura 28
6.4.5 Selección de idioma 28
6.4.6 Función configurable de apagado (estado de reposo) 29
6.4.7 Número de serie 30
6.5 Configuración de fábrica (“Falta”) 31
6.6 Contraste 32
6.7 Cambio de puntas de soldadura 33
6.7.1 i-Tool 33
6.8 Cambio de elementos térmicos 35
6.8.1 i-Tool 35
6.9 Elementos de construcción sensibles 37

7. Solución de errores 38
7.1 Errores generales 38
7.2 Otros errores 39
7.3 Control de continuidad para i-Tool 40
7.3.1 Elemento térmico 40
7.3.2 Sensor térmico 40
7.4 No es posible la modificación de parámetros 40
7.5 Aviso de errores 41

8. Mantenimiento, limpieza 43
8.1 Trabajos importantes de mantenimiento 43
8.2 Limpieza 43

9. Piezas de recambio 44
9.1 ERSADUR Puntas de soldadura de larga duración (i-Tips) 46

10. Garantia 51

1. Introducción

Le agradecemos la confianza depositada en nuestra marca al adquirir esta estación de soldadura de gran calidad. Con la i-CON 1, ERSA pone a su disposición una estación de soldadura de calidad superior regulada por microprocesadores. Ha sido diseñada para su aplicación en la fabricación industrial, en servicios de reparaciones y en laboratorios.

1.1 Unidad de alimentación

Al utilizar un microprocesador se consigue un manejo cómodo y se sientan nuevas bases para las funciones integradas en la estación de soldadura. A través de una guía de menús sencilla se pueden realizar y guardar cinco ajustes, independientes entre sí, para la herramienta conectada. Con la i-Set Tool (opcional) es posible guardar los ajustes realizados y volver a escribirlos en la estación. Así podrá transferir rápidamente los ajustes básicos a varias estaciones.

El i-CON 1 ha sido desarrollado para utilizar la herramienta de soldadura i-Tool. Mediante sus múltiples funciones, la gran rapidez y la regularidad, esta estación de soldadura es especialmente apropiada para su uso en procesos de fabricación con elevadas exigencias de calidad.

De forma opcional, la estación de soldadura puede suministrarse con una interfaz de serie para PC. Esta interfaz está equipada también con indicadores de control que controlan la succión del humo de soldadura EA110.

2. Datos técnicos

Estación de soldadura i-CON 1		
Denominación	Valor	Unidad
Tensión de red	220-240	VAC
Frecuencia de red	50-60	Hz
Fusible (de acción lenta)	0,8	A
Tensión de servicio	110-120	VAC
Frecuencia de red	50-60	Hz
Fusible (de acción lenta)	1,6	A
Tensión secundaria	24	VAC
Potencia calorífica máxima a corto plazo	150	W
Potencia calorífica media	80	W
Clase de protección	I	-
Temperatura ambiente permitida	0-40	°C
Gama de temperatura (continua)	150-450	°C
	300-842	°F
Oscilaciones pendulares en reposo	< ± 2	°C
Resistencia óhmica entre la punta de soldadura y masa	< 2	Ohm
Tensión de fuga de la punta de soldadura a masa	< 2	mV eff
Otros		
Técnica de regulación		SENSOTRONIC (comportamiento PID)
Indicación de funcionamiento		Display LC, azul
Cable de alimentación de 2 m, PVC, con caja de enchufe del aparato		
Mando por pulsador mediante transmisor incremental (i-OP)		
Superficie antiestática, especialmente indicada para utilizar en zonas de descarga electrostática. Opcional: Interfaz de serie para controlar la succión del humo de soldadura EA110..		
Según las normas MIL-SPEC y ESA		
Comprobación de compatibilidad electromagnética y de la VDE*		
Conformidad	CE	
Herramienta de soldadura que puede conectarse: i-Tool		

**Una empresa pública de inspecciones de seguridad con sede en Alemania. Su campo de actividades es similar a su homólogo UL en los EE.UU*

Soldador i-Tool		
Denominación	Valor	Unidad
Tensión de servicio	24	VAC
Potencia calorífica máxima	150	W
Potencia calorífica media	80	W
Tiempo de calentamiento a 350°C / 662°F	aprox. 10	seg.
Peso sin cable de alimentación	aprox. 30	g
Otros		
Cable de alimentación de 1,2 m, muy flexible, a prueba de calor, antiestático		
Versión antiestática según las normas MIL-SPEC y ESA		
Con función de identificación y espera integrada en el mango		

3. Indicaciones de seguridad

Los productos ERSA se han desarrollado, fabricado y comprobado siguiendo los requisitos básicos de seguridad.

Aún así existen riesgos residuales

Por tanto, lea estas instrucciones antes de utilizar el aparato por primera vez. Le ayudará a conocer las funciones del aparato y a utilizarlas a la perfección. Conserve estas instrucciones en un lugar siempre accesible para todos los usuarios.

3.1 Explicaciones con pictogramas y símbolos

En estas instrucciones se utilizan pictogramas a modo de indicaciones de peligro.

Las especificaciones especiales, prescripciones y prohibiciones para la prevención de daños personales o materiales se representarán con un pictograma y se completarán en el texto con palabras graduadas jerárquicamente y en negrita:

¡Advertencia! Se utiliza para advertir de un peligro inminente. Las posibles consecuencias pueden ser daños personales e incluso la muerte.

¡Atención! Se utiliza para advertir de una posible situación de peligro. Las consecuencias pueden ser daños personales, materiales o al medio ambiente.

¡Cuidado! Se utiliza para una recomendación de uso. La consecuencias de su inobservancia pueden ser daños materiales.

Además de las indicaciones jerárquicas de advertencia descritas anteriormente se utilizan los siguientes símbolos:

Se utilizará para destacar los párrafos que contengan aclaraciones, informaciones o consejos.

- Este símbolo señala

- actividades que debe realizar o

- indicaciones que deben cumplirse sin falta

3.2 Empleo de acuerdo a lo prescrito

Las herramientas térmicas ERSA sólo deben utilizarse para procesar soldaduras blandas. Cuando se describa expresamente en el manual de instrucciones de la correspondiente herramienta térmica, ésta podrá utilizarse en casos especiales para procesar materiales plásticos. En caso de que no se utilice conforme a lo prescrito y de que se realicen intervenciones en el aparato, quedarán anulados los derechos a garantía y responsabilidad que tenga el comprador frente al fabricante.

¡Atención! Controle todos los componentes antes de cada utilización. Deje que sea sólo un especialista o el fabricante quienes reparen las piezas dañadas. Si se realizan reparaciones inadecuadas, el usuario podría sufrir algún accidente. En caso de que deba realizarse alguna reparación, utilice siempre piezas de recambio originales ERSA.

¡Atención! Las herramientas térmicas se calientan. Antes de calentar el aparato compruebe que la pieza de inserción de la herramienta (por ejemplo, punta de soldadura, pieza para modelado, etc.) esté debidamente acoplada en la herramienta térmica. La pieza de inserción caliente no debe entrar en contacto con la piel, cabello o con materiales inflamables o sensibles al calor. Encárguese de que la base de trabajo sea lo suficientemente resistente al calor.

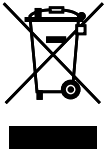
¡Atención! Mantenga alejadas a las personas no autorizadas. Asegúrese de que las personas no autorizadas, especialmente niños, no tengan acceso a las herramientas térmicas.

¡Atención! Peligro de incendio. Antes de calentar la herramienta térmica aleje cualquier objeto, líquido o gas inflamable de la zona en la que vaya a trabajar con la herramienta. Cada vez que interrumpa el trabajo, deposite la herramienta térmica en el soporte de sujeción previsto para ello. Después de su uso, desconecte la herramienta de la red eléctrica.

¡Atención! Nunca deje la herramienta térmica caliente sin vigilancia. Le rogamos que tenga en cuenta que, incluso después de haber desconectado la pieza de inserción del aparato, se precisa algún tiempo hasta que se enfríe a una temperatura que no suponga un riesgo

¡Cuidado! Mantenga la zona de trabajo ordenada. El desorden en la zona de trabajo eleva el peligro de accidentes.

¡Atención! Las soldaduras con plomo son venenosas. Las soldaduras con plomo que van a parar al organismo tienen efectos tóxicos. Por este motivo, queda estrictamente prohibido comer, beber o fumar. Por las razones expuestas, después de trabajar con soldaduras que contengan plomo debería lavarse las manos minuciosamente.



¡Atención! Los desechos de soldadura son residuos especiales. Durante la eliminación de los productos derivados del trabajo de soldadura tenga en cuenta las disposiciones locales para el tratamiento de residuos.

¡Atención! Ventilación y aspiración. Los materiales de trabajo y las materias adicionales pueden poner en peligro su salud. Procure que la ventilación o aspiración sea suficiente. Tenga también en cuenta las correspondientes hojas de datos de seguridad.

¡Advertencia! Proteja los cables de conexión. No utilice el cable de conexión para tirar del enchufe ni para sostener el aparato. Preste atención a que los cables de conexión no entren en contacto con temperaturas elevadas, aceites o cantos agudos. Los cables de conexión dañados pueden provocar incendios, cortocircuitos y descargas eléctricas, por ello deben cambiarse inmediatamente.

¡Atención! Tenga en cuenta las influencias del medio. Proteja el aparato de cualquier tipo de líquido o humedad. De lo contrario existe el peligro de incendio o descargas eléctricas.

¡Cuidado! Cuide la herramienta térmica. Guarde siempre su producto ERSA en un lugar seguro, seco e inaccesible para los niños. Tenga en cuenta las posibles prescripciones de mantenimiento. Controle el aparato a intervalos regulares. Utilice exclusivamente accesorios y piezas de recambio originales ERSA.

¡Atención! Las personas con minusvalías psíquicas o físicas sólo están autorizadas a emplear la estación de soldadura bajo la supervisión de personal cualificado que cuente con la debida formación. Está prohibido que los niños jueguen con la estación de soldadura.

Disposiciones nacionales e internacionales

Tenga presentes las disposiciones nacionales e internacionales relativas a la seguridad, la sanidad y la protección laboral.

4. Transporte, almacenamiento, residuos

La i-CON 1 se entrega en un estuche de cartón firme. Cuando vaya a transportar o almacenar temporalmente los sistemas, utilice exclusivamente el embalaje original.Es imprescindible que evite los movimientos bruscos, golpes o caídas de la i-CON 1. Proteja la i-CON 1 de las influencias meteorológicas como lluvia, niebla, aire del mar, etc. Cuando vaya a almacenar la i-CON 1 durante largo tiempo en zonas con una humedad del aire elevada, deberá empaquetarla herméticamente y equiparla con deshumidificadores. Los daños atribuibles a un transporte o almacenamiento no adecuado, no están cubiertos por la prestación de garantía.

Indicación de eliminación de residuos según la directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 27.01.2003 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Los productos señalados con el símbolo del cubo de basura tachado no deben ser eliminados con la basura urbana sin clasificar. Los municipios han dispuesto lugares de recogida para ello. Infórmese en su administración urbana o municipal sobre las posibilidades de que dispone para la recogida separada de aparatos usados. Con ello contribuye al reciclado u otras formas de utilización de aparatos antiguos para proteger nuestro medio ambiente y la salud.

5. Puesta en funcionamiento

5.1 Antes de la puesta en marcha

Compruebe por favor que la integridad del contenido del embalaje. Consulte para ello el capítulo [Piezas de recambio].

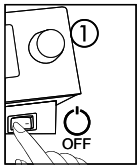
Si hubiera componentes dañados o incompletos según el listado del albarán, póngase en contacto con su proveedor.

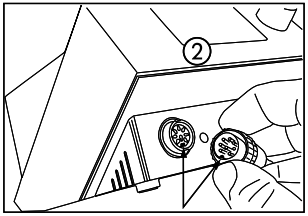
Consta de:

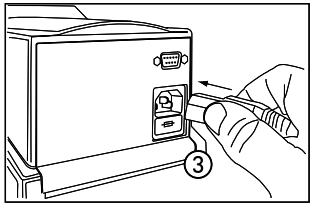
- Estación electrónica i-CON 1 ①
- Soldador i-Tool con punta de soldadura ②
- Soporte de bandeja con esponja de secado ③
- Cable de alimentación de red
- Manual de instrucciones

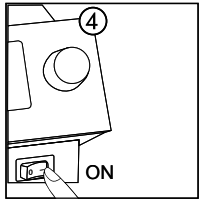
Si alguno de los componentes estuviera dañado, póngase en contacto con su proveedor.

5.2 Primera conexión







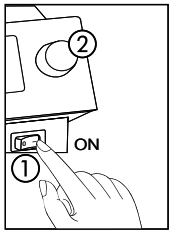


Para que el funcionamiento de la herramienta de soldadura sea seguro y duradero, se deben tener en cuenta necesariamente los siguientes puntos

- Antes de realizar la conexión, compruebe que la tensión de red coincide con el valor indicado en la placa de características técnicas.
- Desconecte la estación de soldadura por el interruptor de red ①.
- Compruebe el asiento correcto de las puntas de soldadura.
- Conecte la herramienta de soldadura con la estación ② y deposítela en el soporte de sujeción.
- Conecte el cable de conexión a la red a la estación de soldadura y la toma de corriente ③.
- Conecte la estación de soldadura ④.

6. Descripción de funciones

6.1 Manejo

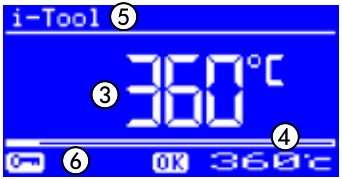


La conexión/desconexión de la estación de soldadura se realiza mediante el interruptor de red en la parte delantera ①.

El manejo de la estación de soldadura se realiza mediante un interruptor rotatorio ② con función de pulsado (presión). Éste lleva el nombre i-OP. El i-OP permite seleccionar las funciones deseadas o modificar valores. Girando a la derecha se incrementan los valores, girando a la izquierda disminuyen. Girando lentamente los valores cambian en pasos de una unidad. Girando rápidamente los valores seleccionados cambian a pasos de 10/50/100 unidades (dependiendo del parámetro correspondiente).

El i-OP tiene además una función de pulsado adicional. Mediante esta función de pulsado (presionando) se confirman los parámetros y valores seleccionados que surgen entonces efecto en la estación. La representación de todos los pasos de ajuste y los valores de medición aparece en texto en una ventana indicadora, el "display".

6.2 Modo de trabajo



Tras conectar la estación aparece durante aprox. 2 segundos el diálogo de conexión. Este diálogo muestra la denominación de la estación ① y la versión de software ② de la i-CON 1 2. A continuación, la estación pasa automáticamente al modo de trabajo.

- Valor real ③
- Valor nominal y, en caso necesario, estado en espera ④
- Herramienta de soldado (en nuestro ejemplo i-Tool) ⑤
- La protección por contraseña está activa (símbolo de llave) ⑥

En el modo trabajo la temperatura de la punta de soldadura puede modificarse directamente girando el i-OP. Se confirma pulsando la i-OP.

Si la protección por contraseña está activada, el valor nominal sólo puede modificarse mediante el modo parámetro. Para ello necesitará la contraseña.

6.2.1 Versión de software

Este Manual de instrucciones se refiere a la versión de software 2.16. Al contactar con el Servicio de Atención, el número de software facilita la atención. Anote este número y téngalo a mano en caso de que nuestro Servicio de Atención lo solicite.

6.3 Modo parámetro

En el modo parámetro pueden realizarse los siguientes ajustes:

- Temperatura nominal (150-450°C/302-842°F)
- Temperatura de calibrado (-70…+50°C/-126…+90°F)
- Offset de punta (función reservada)
- Función de energía (3 niveles)
- Tiempo de espera (0-60 min.)
- Temperatura de espera (150-300 °C).

Para activar el modo parámetro, debe realizar lo siguiente:

- Mantener presionado el i-OP durante aprox. 2 segundos o presionarlo dos veces seguidas.

El modo parámetro se activa ahora. Girando el i-OP se selecciona el parámetro deseado.

Para los parámetros seleccionados ① en la última fila se ha insertado un texto de ayuda ② que incluye explicaciones adicionales o una zona numérica.

Para modificar el valor de un parámetro debe realizar lo siguiente:

- Presionar el i-OP durante aprox. 2 segundos, o dos veces seguidas, para abrir el modo parámetro.
- Seleccione el parámetro deseado girando el i-OP.
- Active el cursor presionando el i-OP; volviendo a presionar se desconecta el cursor.

Con el cursor activado se modifica correspondientemente el valor del parámetro girando el i-OP. Presionando dos veces el i-OP se puede acceder o abandonar directamente el modo parámetro.

6.3.1 i-Set-Tool

Con la i-Set Tool (opcional) es posible guardar los ajustes de la estación (incluyendo la contraseña) y volver a escribirlos en la estación. Así podrá transferir rápidamente los ajustes básicos a varias estaciones. A este respecto lea el manual de usuario de la i-Set Tool. Utilice así la i-Set Tool:

- Desconectar la herramienta de soldadura de la estación de soldadura y conectar la i-Set Tool.
- Gire el i-OP y seleccione lo siguiente: Carga: Los datos de la estación se escriben en la i-Set Tool. Descarga: Los datos de la i-Set Tool se escriben en la estación. A continuación pulsar el i-OP.

Se realiza una consulta de seguridad:

- Seleccione [ABORTAR] para finalizar el proceso o [>>>] para continuar.
- Pulse el i-OP, se guardarán los ajustes. Espere hasta que en el indicador aparezca el texto [Parámetros guardados]. A continuación retire la i-Set Tool.

El contraste de display, la calibración y el offset no se transmiten. Al transferir los datos a la estación de soldadura se sobrescribirán los parámetros de todas las herramientas de soldadura. Tenga en cuenta este punto si opera distintas herramientas de soldadura en la estación.

Incluso cuando la estación de soldadura está equipada con la interfaz de serie para PC (opcional), no se transferirá el número de serie de la estación. ¡Lea para ello la sección 6.4!

6.3.2 Temperatura nominal

Es la temperatura de la punta de soldadura deseada para trabajar.

En el modo trabajo la temperatura de la punta de soldadura puede modificarse directamente girando el i-OP. Se confirma pulsando la i-OP.

6.3.3 Temperatura de calibrado

Esta función sirve para calibrar la temperatura de la punta de soldadura. Permite ajustar el valor indicado y la temperatura efectiva de la punta. La zona de calibrado ajustable est -70...+50°C/-126...+90°F.

El procedimiento exacto de la calibración está descrito en el capítulo 6.3.5. “Calibrar la i-CON 1”.

Si no dispone de ningún instrumento adecuado para realizar esta medición, introduzca “0” en este campo de parámetro.

6.3.4 Offset de punta

(Función reservada)

6.3.5 Calibrar la i-CON 1

Con ayuda de la temperatura de calibrado (véase el apartado 6.3.6 “Temperatura de calibrado”) la temperatura real de las puntas se sincroniza exactamente con la temperatura mostrada. En el calibrado debe cumplirse necesariamente el siguiente modo de proceder:

- Introducción de la temperatura nominal deseada (capítulo 6.3.2 “Temperatura nominal”).
- Ajustar la temperatura de calibrado (capítulo 6.3.6 “Determinar la temperatura de calibrado”).

6.3.6 Determinar la temperatura de calibrado

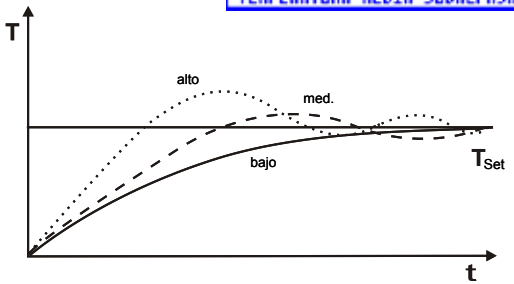
- Determine la temperatura de la punta de soldadura con un aparato de medición calibrado (por ejemplo, ERSA DTM 100).
- Compare los valores indicados de la i-CON 1 y del aparato de medición.
- Calcule la diferencia de temperatura: $\Delta T = T_{\text{i-CON 1}} - T_{\text{aparato de medición}}$
- Ajuste la diferencia de temperatura calculada ΔT (con signo sobre la rotación en el i-OP) en el punto del menú [Calibración].

Para evitar errores de medición deberían tenerse en cuenta las relaciones de aire en calma.

6.3.7 Energía

Esta función permite al usuario influir en el comportamiento de regulación de la estación, por lo que el comportamiento de calentamiento y el calentamiento posterior de la estación pueden adaptarse al correspondiente campo de aplicación. Hay tres ajustes posibles: [Alto], [med.] y [Bajo].

- [Bajo]: Comportamiento mínimo de calentamiento posterior. Para trabajos de soldadura que requieren poco calor
- [Med.]: Comportamiento intenso de calentamiento posterior. Para trabajos de soldadura que requieren elevado calor
- [Alto]: Comportamiento máximo de calentamiento posterior. Para trabajos de soldadura que requieren mucho calor.



6.3.8 Tiempo en espera

El tiempo en espera es el lapso de tiempo desde el último trabajo con la herramienta de soldadura hasta el momento en que se activa la temperatura de espera. El margen de ajuste es de 20 segundos a 60 minutos. Al introducir [0] se desactiva la función de espera.

Para puntos de soldadura pequeños o para trabajos de soldadura ejecutados con mucha calma debería escogerse un tiempo de espera no muy reducido, para que la función de espera no reduzca la temperatura durante la soldadura.

Para ahorrar energía y aumentar la vida útil de la punta de soldadura y del elemento térmico, puede dejar que la herramienta de soldadura entre automáticamente en estado de reposo. Lea para ello la sección 6.4.6.

6.3.9 Temperatura en espera

Es la temperatura de puntas de soldadura en pausas de trabajo. Se activa automáticamente después de transcurrido el tiempo en espera. Al bajar la temperatura se ahorra energía y aumenta la vida de la punta y del elemento térmico.

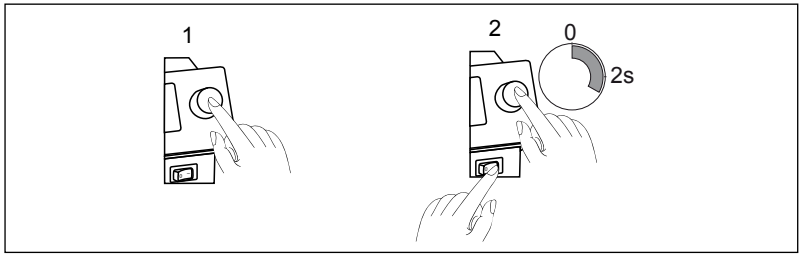
Para volver a calentar la i-Tool desde la temperatura en espera se mueve la i-Tool o se pulsa/gira el i-OP.

6.4 Modo configuración

En el modo de configuración son posibles los siguientes ajustes:

- Umbral de temperatura (control)
- Número de serie
- Alarma de proceso (control acústico de la temperatura)
- Estado de reposo
- Contraseña
- Unidad de temperatura
- Selección de idioma de la estación

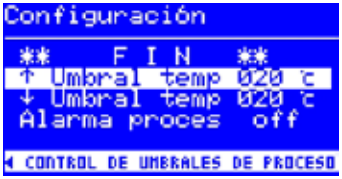
Para entrar en el modo configuración debe mantener pulsado el i-OP durante 5 segundos durante la conexión de la i-CON 1.



- Girar el i-OP para seleccionar un punto del menú y presionar a continuación:
- [CAMBIO] abre el menú [Configuración]
- [ABORTAR] interrumpe el proceso
- [FALTA] vuelve a restaurar los ajustes de fábrica

Mientras la protección de la contraseña esté activa no podrá devolver la estación de soldadura al estado de entrega (Falta) sin la contraseña.

6.4.1 Umbral de temperatura

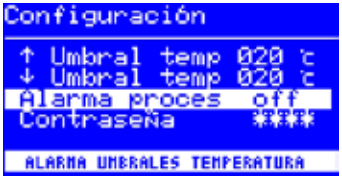


Para la herramienta de soldadura conectada puede definirse un umbral de temperatura con un margen superior e inferior.

Cuando la temperatura real se encuentra en este umbral, en el modo de trabajo se muestra un “OK”.

Configuración de fábrica: ± 20°C (68°F)

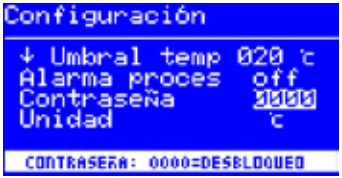
6.4.2 Alarma de proceso



Cuando la temperatura real sale del umbral de temperatura, suena una señal acústica simple. Cuando la temperatura real vuelve al umbral de temperatura, suena una señal acústica doble. Configuración de fábrica: [off]

(Función reservada).

6.4.3 Protección por contraseña



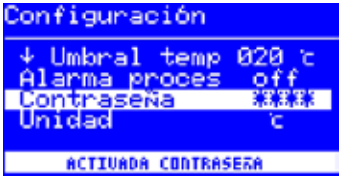
①

Los datos de la estación pueden protegerse mediante una contraseña de 4 dígitos (0001-9999). Con ello se evita que puedan realizarse ajustes o cambios. No viene ninguna protección por contraseña activada de fábrica, en la ventana de introducción de contraseña se muestra [0000].

El símbolo ① indica que la estación está protegida. Configuración de fábrica: [0000] = desbloqueo.

Debería acordarse bien de la contraseña que haya escogido o anotársela en un lugar seguro. Si se olvida la contraseña sólo podrá desactivarla ERSA. Si dispone de una i-Set Tool con la configuración de fábrica guardada, también puede bloquear la estación usted mismo.

6.4.3.1 Ajustar contraseña

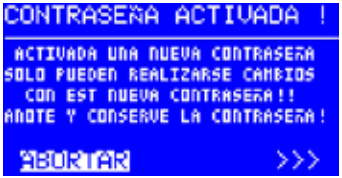


Para activar la función [Contraseña], debe realizar lo siguiente

- Abra el modo de configuración y seleccione la entrada [Cambio].
- Active la función [Contraseña] girando el i-OP.
- Active el cursor presionando el i-OP; volviendo a presionar se desconecta el cursor.

Con el cursor activado se modifica correspondientemente el valor del parámetro girando el i-OP.

- La contraseña deseada (número entre [0001] y [9999]) se introduce girando el i-OP: En sentido de las agujas del reloj hacia arriba, en sentido contrario hacia abajo.



- Confirmar la contraseña presionando el i-OP, aparece la primera indicación [Contraseña Activada]:

O bien

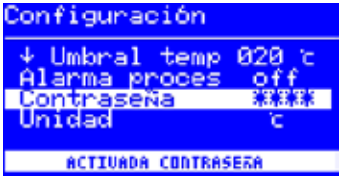
- Seleccionar y confirmar la entrada [ABORTAR] para interrumpir el proceso. En este caso no existe protección por contraseña.

O bien

- Anotar la contraseña ajustada, seleccionar la entrada [>>>] (Seguir) y confirmar presionando el i-OP.

Aparece una segunda indicación [Contraseña activada]:

- EIntroduzca de nuevo la contraseña y confirme su entrada presionando el i-OP



Aparece la indicación [Configuración] con el aviso [ACTIVADA CONTRASEÑA]. La estación ya está protegida.

6.4.3.2 Modificar la contraseña

①

La contraseña se ajusta en el modo de configuración. Si ya se ha ajustado una contraseña, el código se muestra “tapado”.

Si el usuario quiere cambiar una contraseña, primero debe anular la protección activa por contraseña introduciendo la contraseña actual. Después de introducirla correctamente puede ajustar una contraseña nueva. Si la introducción de números se ha realizado mediante la función PUSH, aparece la indicación de que se ha activado la protección por contraseña. Con esta indicación se explica de nuevo al usuario el significado de esta función. Si se interrumpe la función, se mantiene el estado anterior.

Si el usuario continua con el diálogo [>>>] debe repetir de nuevo la contraseña para su activación.

Si se repite correctamente la contraseña, la estación está protegida mediante el código. Si se introduce erróneamente el código, aparece una indicación y se mantiene el estado anterior.

El símbolo ① indica que la estación está protegida.

6.4.3.3 Introducción de valores sin desactivar la contraseña.

Si se modifican valores, por ejemplo el valor nominal, sin desactivar la contraseña, al intentar la modificación aparece la solicitud para que se introduzca la contraseña. Si se introduce la contraseña correcta, el usuario tiene aprox. 30 segundos para realizar sus modificaciones. Si durante este tiempo se realiza alguna entrada, el lapso de tiempo se prolonga durante 30 segundos más, de forma que pueden seguir realizándose otras entradas. Si no se realiza ningún otro cambio durante 30 segundos, se activa de nuevo la protección por contraseña.

6.4.3.4 Olvido de la contraseña

Si olvida su contraseña, ésta sólo podrá ser desactivada de nuevo por el servicio de atención al cliente de ERSA. Informe a la empresa ERSA indicando su dirección, nombre, número de factura y número de serie de la estación de soldadura (consulte la placa de características). La protección por contraseña también puede anularse con la i-Set Tool. Para ello tenga en cuenta la indicación correspondiente del apartado 6.4.3.

6.4.4 Unidad de temperatura

Aquí puede seleccionar la unidad de temperatura deseada, grados Celsius (°C) o Fahrenheit (°F) Configuración de fábrica: “°C”

¡Cuidado! Al cambiar la unidad de temperatura se realiza una configuración del modo. Durante este tiempo (aprox. 5 segundos) no debe desconectarse la estación.

6.4.5 Selección de idioma

Aquí puede seleccionar el idioma que desee para la guía de menú de la i-CON 1. Configuración de fábrica: “Inglés”.

6.4.6 Función configurable de apagado (estado de reposo)

La función configurable de apagado (estado de reposo) sirve para ahorrar energía y para aumentar la vida útil de las puntas de soldadura y los elementos térmicos. En la línea inferior del display aparece entonces el texto [Apagado]. Puede finalizar en cualquier momento el estado de reposo accionando el i-OP.

Para activar la función [Apagado], debe realizar lo siguiente:

- Abrir el modo de configuración y seleccionar la entrada
- Activar el menú [Apagado] girando el i-OP.
- Activar el cursor presionando el i-OP; volviendo a presionar se desconecta el cursor.
- Introducir el tiempo deseado ente [010] y [240] minutos girando el i-OP. Al introducir [000] se desactiva la función [Apagado].

Con el cursor activado se modifica correspondientemente el valor del parámetro girando el i-OP. Únicamente cuando la herramienta se encuentra en [Apagado] comienza a contar el tiempo ajustado. Si durante este tiempo se sigue sin utilizar la herramienta, transcurrido el tiempo se activará el estado de reposo

En cuanto se toma la herramienta de soldadura del soporte de bandeja, o se acciona el i-OP, se abandona automáticamente el estado de reposo.

6.4.7 Número de serie

Esta función se necesitará únicamente cuando la i-CON 1 2 esté equipada con la interfaz de serie para PC (opcional). Para que el PC pueda identificar correctamente la estación conectada, usted deberá configurar un número de serie claro que lo identifique.

Para configurar el [Número de SER.], debe realizar lo siguiente:

- Abrir el modo de configuración y seleccionar la entrada [Número de SER.]
- Activar el menú [Número de SER.] girando el i-OP.
- Activar el cursor presionando el i-OP; volviendo a presionar se desconecta el cursor.
- Introducir el número deseado ente [01] y [32] girando el i-OP.

On el cursor activado, el valor del parámetro se modifica correspondientemente girando el i-OP. Puede consultar los detalles sobre la correcta asignación de números de serie en la documentación de la interfaz de serie para PC. Cada estación debe tener un número propio. La asignación doble de un número provoca falta de claridad y puede causar un funcionamiento erróneo.

6.5 Configuración de fábrica (“Falta”)

La siguiente lista muestra los ajustes con los que la estación ha sido programada de fábrica. Estos ajustes pueden volver a restablecerse mediante la “Función por defecto” en el modo de configuración. La única excepción es el ajuste de la contraseña, que no se borra mediante la activación de la función por defecto.

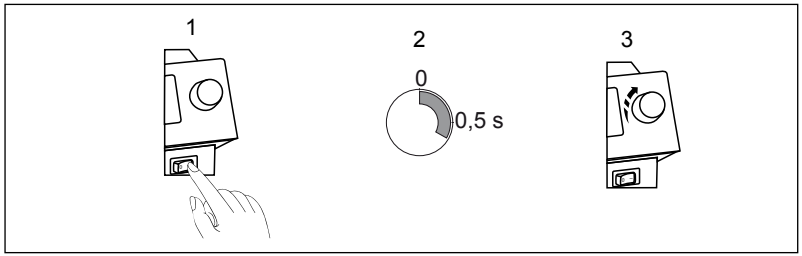
Modo configuración	
Parámetro	Ajuste
↑ Umbral de temperatura	20 °C
↓ Umbral de temperatura	20 °C
Apagado	000
Numero de serie	01
Alarma de proceso	OFF
Contraseña	0000 (no se borra al accionar la función “Falta”
Unidad	°C
Idioma	EN

Modo parámetro	
Parámetro	Ajuste
Temp. nominal (°C)	360
Temp. de calibrado (°C)	0
Offset de punta	1
Energía	Medio
Tiempo de espera (Min.)	5
Temp. de espera (°C/°F)	250

6.6 Contraste

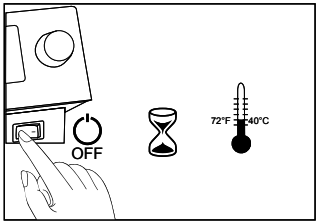
Para ajustar el contraste del display de manera individual en el entorno de trabajo correspondiente, proceda como sigue:

- Conectar la estación y realizar inmediatamente después un movimiento giratorio con el i-OP. Esto activa el modo contraste.



- Ajuste el contraste deseado girando el i-OP.
- Confirme su selección presionando el i-OP.

6.7 Cambio de puntas de soldadura



Cambie las puntas de soldadura y desoldadura en caso de desgaste. Antes del cambio de puntas de soldadura:

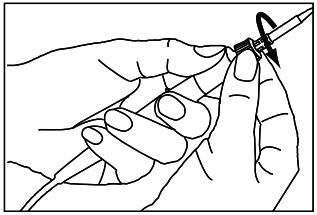
- Desconecte la estación y deje enfriar la punta de soldadura.

¡Atención! Cambie las puntas únicamente cuando estén frías, ¡peligro de quemadura!

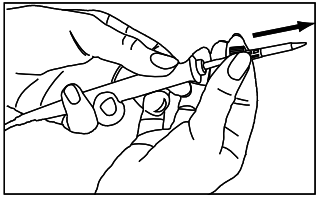
Si la punta de soldadura está fría proceda como sigue:

6.7.1 i-Tool

- Suelte la punta de soldadura girando a la izquierda la tuerca moleteada



- Extraiga la punta de soldadura junto con el soporte para elementos térmicos.



- Empuje la punta de soldadura con cuidado hacia afuera de los casquillos, ¡no ladee la punta de soldadura!

¡Atención! No toque la punta. ¡Peligro de lesiones!

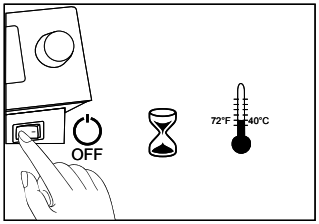
- Coloque la punta de soldadura con cuidado en el soporte, ¡no ladee la punta de soldadura! La punta debe encajar.

- Coloque la punta de soldadura con casquillo sobre el elemento térmico.

- Atornille la punta de soldadura girando a la derecha la tuerca moleteada.

¡Cuidado! No accione la herramienta de soldadura sin una punta, ¡podría dañar el elemento térmico!

6.8 Cambio de elementos térmicos

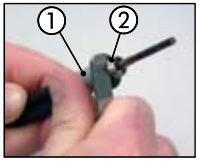


Antes de cambiar el elemento térmico:

- Desconecte la estación y deje enfriar la punta de soldadura. A continuación retire la punta como se indica anteriormente.

¡Atención! Cambie las puntas únicamente cuando estén frías, ¡peligro de quemadura!

6.8.1 i-Tool



- Aplique la herramienta de pinzas entre el mango ① y la rosca ②.

- Suelte el elemento térmico haciendo un poco de palanca.

- Saque el elemento térmico aflojado.

- Empuje el nuevo elemento térmico en el mango.

  Preste atención a que la ranura ① del elemento térmico coincida con la espiga ② del mango.

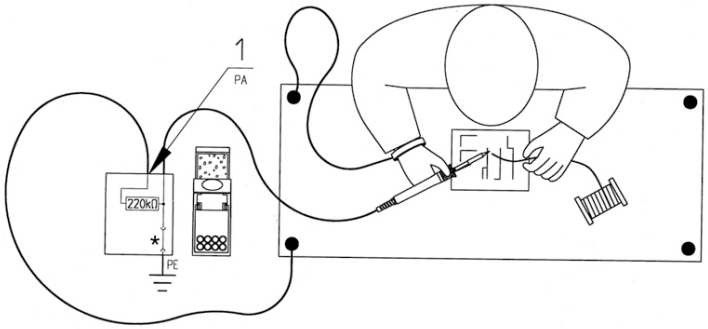
- Empuje hacia adentro y fije el elemento térmico en el mango.

6.9 Elementos de construcción sensibles

A lgunos elementos de construcción pueden resultar dañados por descargas electrostáticas (tenga en cuenta las indicaciones de advertencia que hay en el embalaje o pregunte al fabricante o a su proveedor). Para proteger estos elementos de construcción es conveniente tener un lugar de trabajo seguro de descargas electrostáticas. La estación de soldadura puede integrarse sin problemas en un ambiente de este tipo. Mediante el manguito de conexión equipotencial (1) puede conectarse la punta de soldadura de elevada resistencia (220 kΩ) a la base de trabajo conductiva.

El equipamiento de la estación de soldadura es completamente antiestático y cumple con los requisitos de las normas militares americanas.

Cuando se suministran las puntas de soldadura están conectadas directamente con un conductor de toma a tierra.



* Tierra “dura” según las normas militares y de ESA

7. Solución de errores

7.1 Errores generales

Si la estación de soldadura no funcionara según las expectativas, compruebe los siguientes puntos:

- ¿Hay tensión de red? Conecte correctamente el cable de conexión a la red con el aparato y con la toma de corriente.
- ¿Hay un defecto en el fusible? El fusible se encuentra en la parte posterior del aparato en la caja de conexión a red.
- Es imprescindible tener en cuenta que un fusible defectuoso puede ser indicación de un problema más grave. Por lo que puede que el simple cambio del fusible no sea suficiente.
- ¿Está la herramienta de soldadura conectada correctamente a la unidad de alimentación?

7.2 Otros errores

Pueden aparecer más errores que indiquen posibles defectos de la herramienta de soldadura. Éstos son:

- La estación muestra permanentemente sólo la temperatura ambiente. En este caso hay un defecto en el elemento térmico o en la línea de alimentación.

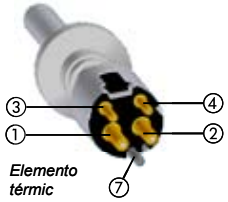
Si la estación se encuentra en estado de reposo, transcurridos unos minutos se muestra también la temperatura ambiente.

- El display se apaga y ya no visualiza nada más, pero el interruptor de red sigue encendido. En este caso la estación de soldadura está sobrecargada. Cuando la estación de soldadura se haya enfriado lo suficiente (al cabo de unos 30 minutos), se puede seguir trabajando.

7.3 Control de continuidad para i-Tool

Si después de la comprobación de los puntos anteriores la punta de soldadura no se calienta, entonces puede comprobar la continuidad de la resistencia de los elementos térmicos y del sensor de temperatura con un medidor de la resistencia.

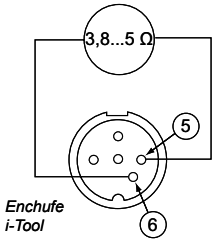
7.3.1 Elemento térmico



Entre el punto de medición ① y ② deberían medirse aprox. 3,5 - 4,5 Ohm (con el soldador frío) de resistencia de paso. En caso de interrupción debe sustituirse el elemento térmico (⑦ = conexión equipotencial).

7.3.2 Sensor térmico

Entre el punto de medición ③ y ④ deberían medirse aprox. de 2 a 3 Ohm de resistencia de paso. Para resistencias de paso mayores se debe enviar a reparar la herramienta.



Para una medición en el enchufe de la i-Tool (el elemento térmico debe estar integrado en el soldador) deberían medirse entre el punto de medición ⑤ y ⑥ aprox. de 3,8 a 5 Ohm.

7.4 No es posible la modificación de parámetros

Si la estación está protegida por contraseña, entonces los parámetros sólo podrán modificarse si se introduce la contraseña correctamente (véase el capítulo, “Protección por contraseña”).

7.5 Aviso de errores

La i-CON 1 realiza diagnósticos de errores por su propia cuenta. El resultado de un diagnóstico se muestra mediante códigos de error: En este caso aparece el pictograma triangular ① en el display de la estación de soldadura. El código de error ② se muestra como un número entre 2 y 99. En la línea inferior se muestra además un texto de advertencia ❸. Los códigos de error pueden tomarse de la siguiente tabla. Los mensajes de error deben confirmarse mediante el i-OP. Sólo después de haber eliminado y confirmado del error, volverá a calentarse la herramienta de soldadura conectada.

Código	Texto en el display	Causa	Remedio
2	[! ERROR FATAL DE CALIBRACIÓN !]	La estación ya no se calibra	Mandar realizar una calibrado de fábrica
4	[¿ COMPENSACION RT ?]	Valor de medición de KTY no es correcto	Mandar comprobar la herramienta y la estación de soldadura
7	[HE enchufado/ ¿Termoelemento?]	El elemento térmico no está incorporado correctamente/Error del sensor de temperatura	Montar correctamente el elemento térmico Mandar comprobar la herramienta de soldadura
8	[RESISTENCIA ?]	Elemento térmico defectuoso	Comprobar el elemento térmico / comprobar la estación
9	[¡ DATOS PERDIDOS !]	Parámetros y datos de configuración destruidos	Restaurar el modo de configuración de la estación de soldadura a los ajustes de fábrica
71	[ITOOL Y HE defectuoso/intercambiar]	Tanto el sistema electrónico como el elemento calefactor de la i-Tool están dañados.	Reemplazar i-Tool
98	[ERROR EN LA FRECUENCIA PRINCIPAL]	Frecuencia de red fuera de la gama de frecuencias (± 10%)	-
99	[PROTECCION POR SOBRECARGA PARA ICON]	Estación de soldadura sobrecargada	Dejar enfriar la estación de soldadura

8. Mantenimiento, limpieza

8.1 Trabajos importantes de mantenimiento

Para conseguir una larga vida de la estación, deben tenerse en cuenta algunos puntos.

- Encárguese de que la punta de soldadura y desoldadura siempre tengan estaño. Una punta de soldadura siempre limpia se vuelve pasiva en poco tiempo. Si después de soldar deja una pequeña cantidad de soldadura en la punta, multiplica la vida del aparato.
- Limpie la punta de soldadura en caso necesario justo antes del proceso de soldado.
- Para conservar una buena conductibilidad térmica y eléctrica, la punta de soldadura debería desmontarse ocasionalmente y limpiar el elemento térmico con un cepillito de latón.
- Preste atención a que las aberturas de aireación de la estación no pierdan su eficacia debido al polvo que pudiera depositarse.

Utilice exclusivamente piezas de recambio y consumo originales ERSA para mantener un funcionamiento seguro y la prestación de garantía.

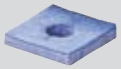
¡Advertencia! ¡Las piezas del interior del aparato no precisan mantenimiento!

8.2 Limpieza

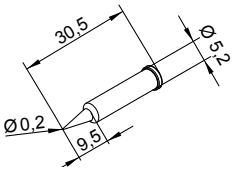
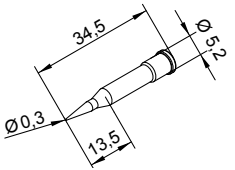
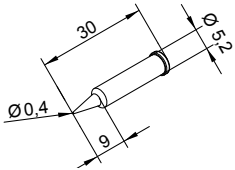
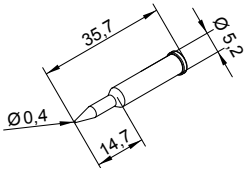
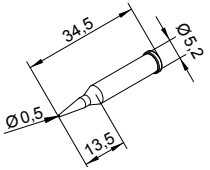
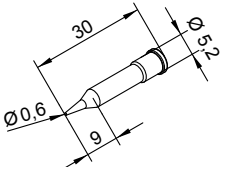
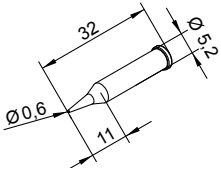
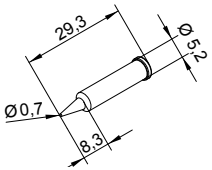
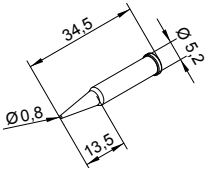
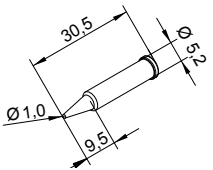
Limpie el aparato ocasionalmente con un paño húmedo y blando. No utilice nunca limpiadores de vapor o alta presión, esponjas abrasivas, sustancias abrasivas ni diluyentes como alcohol o gasolina.

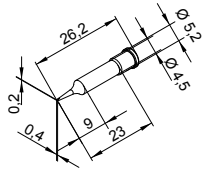
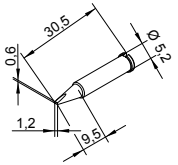
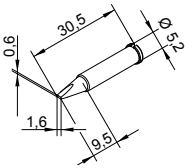
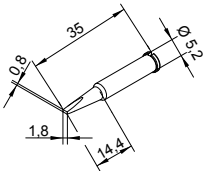
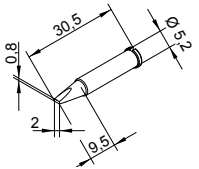
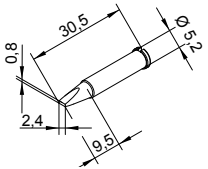
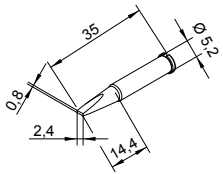
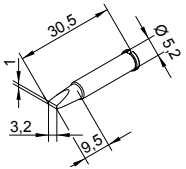
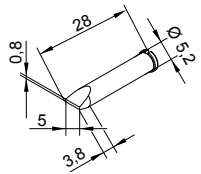
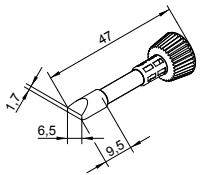
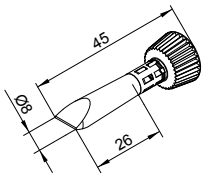
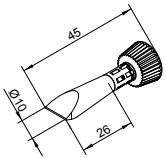
9. Piezas de recambio

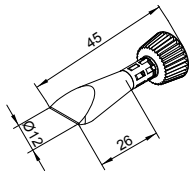
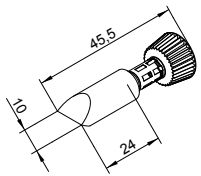
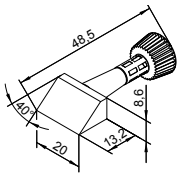
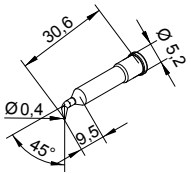
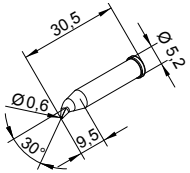
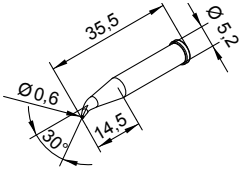
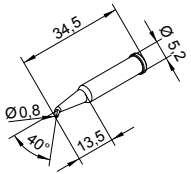
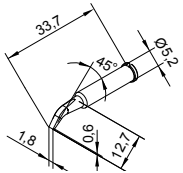
Piezas de recambio		
	Denominación	**Número de encargo.**
Soldering stations		
	Estaciones de soldadura: Estación electrónica i-CON 1, 80 W, antiestática, completa con 1 soldador i-Tool y un soporte de sujeción	0IC 1100A
	Piezas individuales	
	Estación electrónica i-CON 1, 230/24 V, 80 W, antiestática	0IC 113 A
	Soldador i tool, 24 V, 150 W, antiestático con punta 0102CDLF16	0100 CDJ
	Soporte de sujeción para i-Tool	0A50
	Elemento térmico y pinzas para cambio de punta para i-Tool, i-Tips	3N 544
	i-Set Tool	0103IST

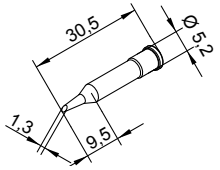
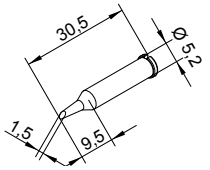
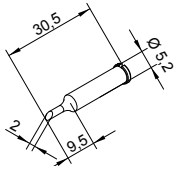
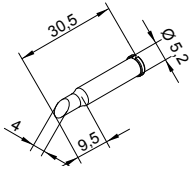
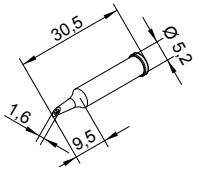
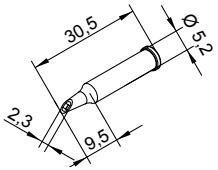
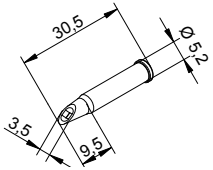
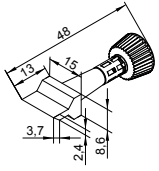
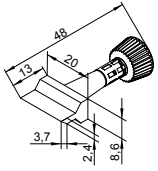
Piezas de recambio		
	Denominación	**Número de encargo.**
	Rueda moleteada para i-Tips	3N 497
	Manguito de racor para i-Tips	3N 539
	Tuerca moleteada con manguito de racor para i-Tips	3IT1040-00
	Elemento térmico para i-Tool	010102J
	Esponja viscosa para Soporte de sujeción	0003B
	Cepillito de latón	3ZT00051
	Esponja de secado	0008M

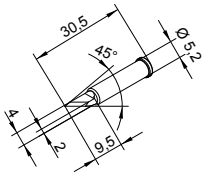
9.1 ERSADUR Puntas de soldadura de larga duración (i-Tips)

i-Tips [P]			
 0102PDLF02	 0102PDLF03L	 0102PDLF04	 0102PDLF04L
 0102PDLF05L	 0102PDLF06	 0102PDLF06L	 0102PDLF07
 0102PDLF08L	 0102PDLF10		

i-Tips [C]			
 0102CDLF04	 0102CDLF12	 0102CDLF16	 0102CDLF18L
 0102CDLF20	 0102CDLF24	 0102CDLF24L	 0102CDLF32
 0102CDLF50	 0102CDLF65	 0102CDLF080C	 0102CDLF100C

i-Tips [C]			
 0102CDLF120C	 0102CDLF100	 0102CDLF200	
i-Tips [S]			
 0102SDLF04	 0102SDLF06	 0102SDLF06L	 0102SDLF08L
 0102SDLF18			

i-Tips [A]			
			
0102ADLF13	0102ADLF15	0102ADLF20	0102ADLF40
i-Tips [W]			
			
0102WDLF16	0102WDLF23	0102WDLF35	
i-Tips [Z]			
			
0102ZDLF150	0102ZDLF200		

i-Tips [B]			
 0102BDLF20			
¡Atención! ¡Antes de calentar extraer los posibles tubos de protección de cables!			

10. Garantia

© 05/2008, ERSA GmbH • 3BA00180 Rev. 1

Los elementos térmicos y las puntas de soldado y desoldado son piezas de desgaste que no están sujetas a la garantía. Los defectos de material o de fábrica deben avisarse antes del envío de la mercancía (envío por devolución que debe ser confirmado) indicando los defectos y señalando el ticket de compra, que deben acompañar al envío por devolución de la mercancía.

ERSA ha elaborado este manual de servicio cuidadosamente. Sin embargo, no podemos hacernos responsables del contenido, la integridad y la calidad de las informaciones contenidas en este manual. Se cuida el contenido y se adaptan los datos actuales.

Todos los datos publicados en este manual de servicio, así como los datos sobre productos y procesos han sido determinados por nosotros según nuestro leal saber y entender utilizando los medios técnicos más modernos. Esta información no es vinculante y no exime al usuario de realizar una comprobación por cuenta propia antes de utilizar el aparato. No nos hacemos responsables de daños en los derechos de protección a terceros en aplicaciones y procesos sin confirmación previa expresa y por escrito. Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones técnicas con fines de mejora del producto.

Queda excluida toda responsabilidad por daños inmediatos, daños derivados y daños a terceros que pudiera resultar de la adquisición de este producto según establecen las disposiciones legales.

Todos lo derechos reservados. El presente manual no puede ser reproducido, transmitido o traducido a otro idioma en su totalidad o en parte sin autorización escrita de ERSA GmbH.